

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Denominación | EM 2U3111U |
| Voltage / Frecuencia nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Ingeniería | 513305614 |

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

| | | | |
|-----------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| 1 Tipo | Compresor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-290 | | |
| 3 Voltaje y frecuencia nominal | 115-127 / 60 | [V / Hz] | |
| 4 Tipo de aplicación | | | |
| 4.1 Rango de temperatura de evaporación | -35°C para 0°C | (-31°F para 32°F) | |
| 5 Tipo de motor | RSCR | | |
| 6 Torque de Arranque | LST - Bajo Torque de Arranque | | |
| 7 Elemento de control | Tubo capilar | | |
| 8 Enfriamiento del compresor | Rango de voltaje de operación | | |
| | | 50 Hz | 60 Hz |
| 8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente) | Estática | - | 103 para 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Estática | - | 103 para 140 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 9 Máxima temperatura de condensación | | | |
| 9.1 Operación | 18.4 | [kgf/cm ²] (262 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 20.6 | [kgf/cm ²] (293 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura de las bobinas | 130 | [°C] | |

B - DATOS MECÁNICOS

| | | |
|--------------------------------|-----------------|----------------------------------------------|
| 1 Referencia Comercial | 1/6 | [hp] |
| 2 Desplazamiento | 3.00 | [cm ³] (0.183 cu.in) |
| 2.1 Diametro [mm] | 19.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 10.600 | |
| 3 Carga de aceite | 150 | [ml] (5.07 fl.oz) |
| 3.1 Aceites aprobados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidad del aceite | ALQUILB / ISO22 | |
| 4 Peso (com carga de aceite) | 7.08 | [kg] (15.61 lb.) |
| 5 Carga de nitrógeno | 0.2 para 0.3 | [kgf/cm ²] (2.84 para 4.27 psig) |

C - DATOS ELÉCTRICOS

| | | |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|
| 1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases | 115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Arranque | PTC | |
| 2.1 Dispositivo de Arranque | 8EA14C3/8EA14E62/8EA14E63/QPS2-A4R7MD3 | |
| 3 Capacitor de Arranque | - | [µF(VAC minimo)] |
| 4 Capacitor de marcha | 12(180) | [µF(VAC minimo)] |
| 5 Protección del motor | DRB35N61A2 | |
| 6 Resistencia del motor - bobina arranque | 7.95 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistencia del motor - bobina marcha | 6.90 | [Ω en 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz) | 8.90 | [A] - Medido según UL 984 |
| 9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz) | - | [A] - Medido según UL 984 |
| 11 Institutos de aprobación | CE - TUV - UKCA | |

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

| | | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------|-----|--------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAELBP32 Estática | | Temperatura de evaporación (Temp. de condensación | | -23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F) | |
| Capacidad de refrigeración (Qe) | | | Potencia de entrada (We) | Corriente eléctrica | Flujo másico | Eficiencia EER & COP | | |
| +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 581 | 146 | 170 | 103 | 0.91 | 1.73 | 5.67 | 1.43 | 1.66 |

| | | | | | | | | |
|-------------------------------------|----------|-----|-------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAELBP32 Forzada | | Temperatura de evaporación (Temp. de condensación | | -23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F) | |
| Capacidad de refrigeración (Qe) | | | Potencia de entrada (We) | Corriente eléctrica | Flujo másico | Eficiencia EER & COP | | |
| +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 599 | 151 | 175 | 104 | 0.92 | 1.78 | 5.76 | 1.45 | 1.69 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|----------|----------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------|----------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAE32 Forzada | | (Temp. de condensación 35°C (+95°F)) | | | | |
| Temperatura de evaporación | Capacidad de refrigeración (Qe) | | | Potencia de entrada (We) | Corriente eléctrica | Flujo másico | Eficiencia EER & COP | | |
| | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 (-31) | 400 | 101 | 117 | 75 | 0.68 | 1.18 | 5.29 | 1.33 | 1.55 |
| -30 (-22) | 507 | 128 | 148 | 83 | 0.74 | 1.50 | 6.10 | 1.54 | 1.79 |
| -25 (-13) | 631 | 159 | 185 | 90 | 0.80 | 1.88 | 6.99 | 1.76 | 2.05 |
| -20 (- 4) | 778 | 196 | 228 | 98 | 0.87 | 2.32 | 7.99 | 2.01 | 2.34 |
| -15 (+ 5) | 950 | 240 | 279 | 105 | 0.93 | 2.85 | 9.12 | 2.30 | 2.67 |
| -10 (+14) | 1154 | 291 | 338 | 111 | 0.99 | 3.47 | 10.42 | 2.63 | 3.05 |
| -5 (+23) | 1392 | 351 | 408 | 117 | 1.04 | 4.21 | 11.93 | 3.01 | 3.50 |
| 0 (+32) | 1669 | 420 | 489 | 122 | 1.09 | 5.07 | 13.66 | 3.44 | 4.00 |

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|----------|----------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------|----------------------|-----------|-------|
| CONDICIONES DE PRUEBA: @115V60Hz | | | ASHRAE32 Forzada | | (Temp. de condensación 45°C (+113°F)) | | | | |
| Temperatura de evaporación | Capacidad de refrigeración (Qe) | | | Potencia de entrada (We) | Corriente eléctrica | Flujo másico | Eficiencia EER & COP | | |
| | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 (-31) | 357 | 90 | 104 | 77 | 0.69 | 1.06 | 4.62 | 1.16 | 1.35 |
| -30 (-22) | 466 | 117 | 136 | 86 | 0.76 | 1.38 | 5.40 | 1.36 | 1.58 |
| -25 (-13) | 590 | 149 | 173 | 95 | 0.84 | 1.76 | 6.21 | 1.56 | 1.82 |
| -20 (- 4) | 735 | 185 | 215 | 104 | 0.92 | 2.19 | 7.06 | 1.78 | 2.07 |
| -15 (+ 5) | 904 | 228 | 265 | 113 | 1.00 | 2.71 | 7.99 | 2.01 | 2.34 |
| -10 (+14) | 1101 | 277 | 322 | 122 | 1.08 | 3.31 | 9.04 | 2.28 | 2.65 |
| -5 (+23) | 1330 | 335 | 390 | 130 | 1.16 | 4.02 | 10.23 | 2.58 | 3.00 |
| 0 (+32) | 1596 | 402 | 468 | 138 | 1.23 | 4.85 | 11.60 | 2.92 | 3.40 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 55°C (+131°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|---------------------------------|----------|-----|---------------------------------------|---------------------|--------------|----------------------|-----------|-------|
| @115V60Hz | | Forzada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporación | | Capacidad de refrigeración (Qe) | | | Potencia de entrada (We) | Corriente eléctrica | Flujo másicc | Eficiencia EER & COP | | |
| | | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 | (-31) | 298 | 75 | 87 | 78 | 0.70 | 0.88 | 3.87 | 0.98 | 1.13 |
| -30 | (-22) | 410 | 103 | 120 | 87 | 0.78 | 1.22 | 4.68 | 1.18 | 1.37 |
| -25 | (-13) | 534 | 135 | 157 | 98 | 0.87 | 1.59 | 5.45 | 1.37 | 1.60 |
| -20 | (- 4) | 677 | 171 | 198 | 109 | 0.96 | 2.02 | 6.22 | 1.57 | 1.82 |
| -15 | (+ 5) | 841 | 212 | 246 | 120 | 1.06 | 2.52 | 7.01 | 1.77 | 2.05 |
| -10 | (+14) | 1031 | 260 | 302 | 131 | 1.16 | 3.10 | 7.86 | 1.98 | 2.30 |
| -5 | (+23) | 1252 | 315 | 367 | 142 | 1.26 | 3.78 | 8.80 | 2.22 | 2.58 |
| 0 | (+32) | 1506 | 380 | 441 | 153 | 1.36 | 4.58 | 9.86 | 2.49 | 2.89 |

| CONDICIONES DE PRUEBA: | | ASHRAE32 | | | (Temp. de condensación 65°C (+149°F)) | | | | | |
|----------------------------|-------|---------------------------------|----------|-----|---------------------------------------|---------------------|--------------|----------------------|-----------|-------|
| @115V60Hz | | Forzada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporación | | Capacidad de refrigeración (Qe) | | | Potencia de entrada (We) | Corriente eléctrica | Flujo másicc | Eficiencia EER & COP | | |
| | | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -35 | (-31) | 231 | 58 | 68 | 77 | 0.70 | 0.68 | 3.00 | 0.76 | 0.88 |
| -30 | (-22) | 344 | 87 | 101 | 88 | 0.79 | 1.02 | 3.89 | 0.98 | 1.14 |
| -25 | (-13) | 469 | 118 | 137 | 100 | 0.89 | 1.39 | 4.69 | 1.18 | 1.37 |
| -20 | (- 4) | 609 | 153 | 178 | 112 | 0.99 | 1.82 | 5.43 | 1.37 | 1.59 |
| -15 | (+ 5) | 768 | 194 | 225 | 126 | 1.11 | 2.30 | 6.14 | 1.55 | 1.80 |
| -10 | (+14) | 952 | 240 | 279 | 139 | 1.23 | 2.86 | 6.85 | 1.73 | 2.01 |
| -5 | (+23) | 1163 | 293 | 341 | 153 | 1.36 | 3.52 | 7.59 | 1.91 | 2.23 |
| 0 | (+32) | 1406 | 354 | 412 | 167 | 1.49 | 4.27 | 8.40 | 2.12 | 2.46 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|--------------------------------------|-----------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Universal EUEM | | |
| 2 Soporte de badeja | No | | |
| 3 Tubos | | | |
| 3.1 SUCCIÓN | 8.2 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.323" +0.005"/-0.003") |
| 3.1.1 Material | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Recto | | |
| 3.2 DESCARGA | 6.5 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.2.1 Material | Cobre | | |
| 3.2.2 Forma | Recto | | |
| 3.3 PROCESO | 6.5 +0.12/-0.08 | [mm] | (0.256" +0.005"/-0.003") |
| 3.3.1 Material | Cobre | | |
| 3.3.2 Forma | Recto | | |
| 3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre) | No | [mm] | |
| 3.5 Sellado del tudo | Tampa de Gomma | | |